ЛИТЕРАТУРА

Мейер Н. Ф. Трихограмма. Л., Сельхозгиз, 1941, с. 1—170.
Сугоняев Е. С., Сорокина А. П. Систематика рода трихограмма.— Защита растений, 1975, № 6, с. 33—35.
Теленга Н. А. Таксономическая и экологическая характеристика видов рода Trichogramma.— Науч. труды УНИИЗР, К., 1959, 8, с. 117—123.
Chen P. S. Electrophoretic Patterns of Larval Haemolymphprotein in Autogenous and Anautogenous Forms of Culex pipiens L.— Nature, 1967, **215**, N 5098, p. 316—317.
Elaine H., Lawrence G. Haemolymph proteins and lipoproteins in Lepidoptera a comparative electrophoretic study.— Comp. Biochem. and Physiol., 1974, B, **47**, N 1, p. 63—78.
Nagarkatti S., Nagaraja H. Redescriptions of some known species of Trichogramma (Hym., Trichogrammatidae), showing the importance of the male genitalia as a diagnostic character.— Bull. ent. Res., 1971, **61**, p. 13—31.
Salkeld E. H. Electrophoretic patterns of eggs proteins from several insect taxa.— Can. Entomol., 1969, **101**, N 12, p. 1256—1265.
Quednau W. Die problematic der Nomenklatur bei den Trichogramma Arten.— Entomophaga, 1961, **6**, N 2, p. 155—161.

Украинский н.-и. институт защиты растений

Поступила в редакцию 29.VII 1975 г.

УДК 595.72(477.54)

А. В. Присный

ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРЯМОКРЫЛЫХ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В работах В. А. Ярошевского (1879), П. В. Иванова (1888), В. Н. Родзянко (1892) приводится в общей сложности 52 вида прямокрылых для территории Харьковской обл. В более позднее время специальные исследования по данной группе насекомых не проводились, только отдельные виды прямокрылых для изучаемого региона указаны С. И. Медведевым (1928, 1954, 1964, 1966), С. И. Медведевым и В. С. Солодовниковой (1974) и Г. Я. Бей-Биенко (1954), причем было отмечено исчезновение одних видов прямокрылых и увеличение численности других в связи с возрастающим влиянием человека на окружающую среду (распашка целины, вырубка лесов, ведение интенсивного земледелия) (Медведев, 1953, 1959). Кроме того, за истекший период произошли некоторые изменения в систематике прямокрылых (описаны новые виды, произведена ревизия таксонов и т. д.) (Бей-Биенко, Мищенко, 1951; Бей-Биенко, 1954).

С целью изучения особенностей фауны прямокрылых в измененных условиях нами в 1973 г. были проведены дополнительные исследования с использованием энтомологических сборов кафедры за 1947—1973 гг., в результате которых фаунистический список прямокрылых пополнился 16 видами: *Isophya stepposa* B.-B., *Poecilinion intermedius* Fieb, *Platycleis intermedia* Serv., *Metrioptera stricta* Zell, *M. brachyptera* L., *Tesselana vittata* Charp., *Tartarogryllus tartarus var. obscurior* Uv., *Tetrix nutans* Hag., *T. nutans tenuicornis* Sahlb., *Omocestus ventralis* Zett., *O. minutus* Brulle, *Myrmeleotettix antennatus* Fieb., *Chorthippus vagans* Ev., *Ch. mollis* Charp., *Ch. montanus* Charp., *Ch. dichrous* Ev.

Разнообразие естественных условий Харьковской обл., расположенной на стыке лесостепной и степной зон, обуславливает богатство экологических и зоогеографических комплексов, составляющих ее ортоптерофауну. Биогеографическая терминология дана нами по С. И. Медведеву (1954, 1957, 1966) и А. А. Петрусенко (1971).

Фауна прямокрылых может быть разделена на следующие зоогеографические комплексы.

I. Голарктический комплекс представлен 1 видом (1,33%) — эврибионтным мезофилом *Tetrix subulata* L., относящимся к полизональной группе, распространенной в нескольких зонах Палеарктики и Неоарктики.

II. Транспалеарктический комплекс состоит из 13 видов (17,33%), ареалы которых простираются от Атлантического до Тихоокеанского побережья. По зональной приуроченности их можно разделить на 4 группы. К первой (полизональной) группе относятся мезофилы: степной *Platycleis grisea* F.; луговые — *Tettigonia viridissima* L., *Decticus verrucivorus* L.; лесной — *Gomphocerippus rufus* L.; эврибионтные — *Omocestus haemorrhoidalis* Charp, *Chorthippus brunneus* Thunb. и болотный гигрофил — *Mecostethus grossus* L., которые распространены от Европейско-Сибирской под-

области до юга Европы и Средней Азии. Во вторую (бореальную) группу входят распространенные в таежной зоне лесные мезофилы *Tetrix bipunctata* L., *Chorthippus montanus* Charp. Третья (неморальная) группа представлена приуроченным к пескам боровых террас ксерофилом *Psophus stridulus* L., распространенным в зоне широколиственных лесов. Четвертую группы составляют южные транспалеарктические элементы, распространенные в Лесостепи и Степи Евразии, в Средиземье и Средней Азии: лесной мезофил *Phaneroptera falcata* Poda и болотные гигрофилы — *Conocephalus discolor* F., *Epacromius coerulipes* Ivan.

III. Западнопалеарктический комплекс составляют 5 видов (6,66%), ареалы которых простираются от Европы и Северной Африки до Западной Сибири и Средней Азии. Здесь выделяются 2 группы. Полизональная представлена луговым мезофилом *Gryllotalpa gryllotalpa* и эврибионтным мезофилом *Chorthippus biguttulus* L., а южные западнопалеаркты представлены степными мезофилами — *Myrmecophilus acervorum* Pans, *Oecanthus pellucens* Scop и эврибионтным мезофилом *Modicogryllus frontalis* Fieb.

IV. Европейско-сибирский комплекс, самый многочисленный в фауне прямокрылых исследуемого района, представлен 20 видами (26,66%), распространенными, обычно, от Западной Европы до Средней Сибири. Он представлен 4 группами. В полизональную группу входят: слабомезофильная степная форма *Chorthippus mollis* Charp.; луговые мезофилы — *Roeseliana roeselii* Hag., *Chorthippus longicornis* Latr.; лесные мезофилы — *Euthystira brachyptera* Ocsk., *Omocestus viridulus* L., *Tetrix nutans tenuicornis* Sahlb.; эврибионтный мезофил *Metrioptera bicolor* Phil.; болотный гигрофил *Chrysochraon dispar* Germ.; в бореально-неморальную группу — ксерофил *Bryodema tuberculatum* F., встречающийся в исследуемом районе на песках боровых террас. В неморальную группу входят мезофилы: степной *Poecilimon intermedius* Fieb.; луговые — *Chorthippus albomarginatus* Deg., *Metrioptera brachyptera* L. и лесной *Stenobothrus lineatus* Pans., которые распространены в широколиственно-лесной надпровинции Европейско-Сибирской подобласти. И в южную группу, распространенную на юге Европы, в Казахстане, Средней Азии: ксерофил боровых террас *Myrmeleotettix antennatus* Fieb.; слабомезофильная степная форма *Oedipoda coerulescens* L.; луговые мезофилы *Conocephalus dorsalis* Latr., *Tettigonia caudata* Charp.; лесной мезофил *Metanogryllus desertus* Pall.; а также виды с невыясненной экоформой *Stenobothrus nigromaculatus* H. Sch. *Stauroderus calaris* F.-W.

V. Европейский комплекс в фауне данного региона составляют 10 видов (13,3%), разделяющихся на 3 группы. Общеевропейская представлена степным мезофилом *Leptophyes albovittata* Koll. и *Chorthippus pullus* Phil. с невыясненной экоформой. Южно-европейская — мезофилами: степными *Poecilimon scythicus* Stsch., *Gryllus campestris* L., *Chorthippus vagans* Ev.; лесными *Isophya brunneri* Ret., *Pholidoptera frivaldskyi* Herm., *Ephippigera ephippiger* Fieb., *Tetrix nutans nutans* Hag. Последние не заходят севернее Украины и редко проникают в Казахстан. К последней группе, по-видимому, можно отнести ксерофила боровых террас *Omocestus minutus Brullé*, который распространен в Европе от Балкан до Западной Украины и оторвано встречается в Харьковской области.

VI. Степной комплекс составляют 16 видов (21,33%), распространенных по всей степной подобласти Древнесредиземноморской области или в отдельных ее районах. По типам ареалов они разделяются на 2 группы. Общестепные — степные ксерофилы *Chorthippus dichrous* Ev., *Euchorthippus pulvinatus* P.-W.; эврибионтный ксерофил *Dociostaurus brevicollis* Ev.; слабомезофильные степные формы *Gampsocleis glabra* Hbst., *Tesselana vittata* Charp., *Onconotus laxmanni* Pall., *Chorthippus macrocerus* Vor, *Arcyptera fusca* Pall.; степные мезофилы *Onconotus servillei* F.-W., *Saga pedo* Pall, *Pararcyptera microptera* F.; луговые мезофилы *Platycleis intermedia* Serv., *Tesselana tesselata* Charp.; сюда же относится вид с невыясненной экоформой *Celes variabilis* Pall., западностепные, распространенные в степях Европейской части СССР — степной ксерофил *Isophya stepposa* B.-B. и лесной мезофил *Isophya rossica* B.-B.

VII. Средиземноморский комплекс представлен 10 видами (13,3%), которые разделяются на следующие группы: собственносредиземноморская, куда входит синантроп *Acheta domestica* L., изначально распространенный в Средиземноморской подобласти; северносредиземноморская — ксерофил боровых террас *Sphingonotus coerulans* L. и луговой мезофил *Metrioptera stricta* Zell., распространенные по всему югу Европы до Предкавказья; в древнесредиземноморскую группу входят распространенные по всей или почти всей территории Дневнесредиземноморской области степные ксерофилы *Calliptamus italicus* L., *C. barbarus* Costa, *Oedaleus decorus* Germ., луговые мезофилы *Chorthippus dorsatus* Zett., *Aiolopus thalassinus* F., лесной мезофил *Omocestus ventralis* Zett., и один вид с невыясненной экоформой — *Myrmeleotettix maculatus* Thunb.

Распределение прямокрылых по биотопам в условиях исследуемого района следующее. На целинных участках разнотравно-типчаково-ковыльной степи, склонах юж-

ной и юго-восточной экспозиции и ксерофитных опушках доминантными видами являются *O. pellucens, Ch. macrocerus, Ch. biguttulus*, массовыми *D. brevicollis, Ch. vagans, Ch. albomarginatus*. Фоновыми (виды-индикаторы) для целинных участков являются *S. pedo, M. acervorum, Ch. dichrous*, для склонов — *O. servillei, I. brunneri*; для опушек — *I. stepposa, P. intermedius, E. ephippiger*. В этих биотопах преобладают слабомезофильные и мезофильные степные виды. На увлажненных и влажных лугах обитает максимальное количество видов. Многие виды встречаются здесь в массе (*L. albovittata, C. discolor, T. viridissima, Ch. brunneus* и др.). Фоновые для них — *T. tesselata, A. thalassinus*. Для мокрых лугов доминантным является *M. grossus*, в массе встречается *E. coerulipes*, которые характерны для данного биотопа. В луговых биотопах большое место принадлежит мезофилам (луговым, лесным, эврибионтным) и гигрофилам (болотным). Мезофитные опушки и поляны лиственных лесов также относятся к богатым прямокрылыми биотопам. К наиболее массовым видам здесь можно отнести *L. albovittata, T. viridissima, O. viridulus, O. ventralis*. Индикаторными видами являются *M. desertus, T. bipunctata, Ch. montanus*. Широколиственные леса и нагорные дубравы несколько обеднены по видовому составу прямокрылых. Доминирует *G. rufus*. Часто встречаются виды рода *Tetrix*, из которых *T. nutans nutans* является фоновым. В лесных биотопах очень широко представлены лесные (опушечные и глубинные) мезофилы. Сосновые боры в исследуемом районе населены большей частью специфичными ксерофилами боровых террас (*M. antennatus, S. coerulans, P. stridulus*) и обитателями плато разнотравно-типчаково-ковыльной степи (*C. italicus, C. barbarus*). На культурных полях, расположенных на плато, до середины лета численно преобладает *M. frontalis*, а после — *Ch. macrocerus, Ch. albomarginatus*. На поливных землях в течение всего весенне-осеннего периода обычна *G. gryllotalpa*, которая с расширением орошаемых территорий сильно распространилась и наносит серьезный вред почти всем сельскохозяйственным культурам. Прямокрылых специфичных для полей нет, так как их фауна формируется за счет видов, обитающих в смежных биотопах.

Наличие фактического материала и сопоставление его с литературными данными позволяет считать, что одни прямокрылые (*A. fusca, P. microptera*) исчезли с данной территории в связи с распашкой целинных степей или в результате специальных мероприятий по борьбе с ними (*Locusta migratoria*), другие находятся на грани исчезновения (*O. servillei, O. laxmanni, S. pedo, E. pulvinatus, Ch. dichrous, M. acervorum* и др.), а третьи (*G. gryllotalpa*), как уже отмечалось, получили широкое распространение.

ЛИТЕРАТУРА

Бей-Биенко Г. Я., Мищенко Л. Л. Саранчовые фауны СССР. Ч. 1 и 2. М.— Л., Изд. АН СССР. 1951. 667 с.

Бей-Биенко Г. Я. Фауна СССР. Прямокрылые. Кузнечиковые. Листовые кузнечики (Phaneropterinae), т. 2, вып.2, М.— Л., Изд. АН СССР. 1954. 384 с.

Иванов П. В. Список прямокрылых окрестностей г. Купянска с таблицей для различения родов и видов этих насекомых.— Труды о-ва испыт. природы Харьк. ун-та, 1888, 21, с. 295—362.

Медведев С. И. 1928. Материалы к познанию прямокрылых Аскании-Нова и ее района. Вісті державного степового заповідника «Чаплі», т. 7. Аскания-Нова, 1928, с. 29—46.

Медведев С. И. Некоторые черты фауны насекомых искусственных насаждений.— Труды н.-и. ин-та биол. 18, ХГУ. Харьков, изд-во ХГУ, 1953, с. 63—112.

Медведев С. И. Особенности распространения некоторых экологических форм насекомых в различных ландшафтно-климатических зонах Украины.— Зоол. журн. 1954, 33, вып. 6, с. 1245—1263.

Медведев С. И. Опыт эколого-зоогеографического районирования Украины на основе изучения энтомофауны.— Труды н.-и. ин-та биол. и биол. ф-та ХГУ, т. XXVII. 1957, Харьков, изд-во ХГУ, с. 5—26.

Медведев С. И. Основные черты изменения энтомофауны Украины в связи с формированием культурного ландшафта.— Зоол. журн., 1959, 38, вып. 1, с. 54—68.

Медведев С. И. О реликтовых видах насекомых и реликтовых участках на Украине. В кн.: Вопросы генетики и зоологии, Харьков, изд-во ХГУ, 1964, с. 75—78.

Медведев С. И. О зоогеографических особенностях энтомофауны Харьковской области. В кн.: Природные и трудовые ресурсы Левобережной Украины и их использование, т. VII. М., «Недра», 1966, с. 309—312.

Медведев С. И., Солодовникова В. С. Некоторые особенности энтомофауны в совхозе «Красная волна» Великобурлукского района Харьковской области.— Вестн. Харьк. ун-та. Биология, № 105, вып. 6, 1974, с. 99—102.

Петрусенко А. А. Эколого-зоогеографический анализ жужелиц (Coleoptera, Carabidae) лесостепной и степной зон Украины. Автореф. канд. дис. К. 1971, 21 с.

Родзянко В. Н. Заметки о прямокрылых насекомых. Дополнительные сведения об ортоптерологической фауне Харьковской губернии.— Труды о-ва испыт. природы Харьк. ун-та, 1892, 26, с. 39—44.
Ярошевский В. А. Список прямокрылых насекомых Харьковской губернии.— Труды о-ва испыт. природы Харьк. ун-та, 1879, 13, с. 133—157.

Харьковский университет

Поступила в редакцию 26.IX 1974 г.

A. V. Prisnyj

ECOLOGO-GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF ORTHOPTERA FROM THE KHARKOV REGION

Summary

67 species of Orthoptera are found in the Kharkov Region, 16 of them being mentioned for the first time for this area. In the orthoptera fauna 7 zoogeographical complexes are distinguished: Holarctic (1 species), Transpalearctic (13), Westernpalearctic (5), European-Siberian (20), European (10), Steppe (16), Mediterranean (10). The peculiarities of the Orthoptera distribution by biotopes are considered. Disappearance of certain species from the given territory and a wide distribution of others are observed.

State University, Kharkov

УДК 595.792.13

В. И. Толканиц

НОВЫЕ ВОСТОЧНОПАЛЕАРКТИЧЕСКИЕ ВИДЫ НАЕЗДНИКОВ-ИХНЕВМОНИД РОДА *PHYTODIETUS* GRAV. (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE)

В работе приводится описание двух новых видов рода *Phytodietus* Grav., обнаруженных в сборах Д. Р. Каспаряна из Читинской, Амурской областей и с о-ва Кунашир. Автор благодарен Д. Р. Каспаряну за предоставленную возможность обработать материал.

Описываемые виды благодаря наличию у них ряда характерных признаков (ясные эпомии, суженный между основанием и дыхальцами 1-й тергит брюшка) относятся к подроду *Neuchorus* Uchida, в котором до настоящего времени из Палеарктики было известно два вида — *P. rufipes* Holmgren, 1860 (Голарктика) и *P. longicauda* Uchida, 1931 (Япония) (Townes, 1969; Толканиц, 1973).

Определительная таблица видов
подрода *Neuchorus* Uchida рода *Phytodietus* Grav.

1(2). Задние тазики обычно черные. Наличник спереди плоский. 1-й членик жгутика усиков более чем в 5 раз длиннее своей ширины. Мезоплевры матовые . . . . *P. kunashiricus* sp. n.
2(1). Задние тазики обычно красно-желтые. Наличник спереди вогнутый. 1-й членик жгутика усиков не более чем в 5 раз длиннее своей ширины. Мезаплевры блестящие.
3(4). Виски не короче $1/2$ поперечника глаза (вид сбоку — рисунок *2*). Грудь, кроме щитика, черная . . . . *P. rufipes* Holmgren
4(3). Виски короче $1/2$ поперечника глаза (вид сбоку — рисунок *1*). Грудь с желтым рисунком . . . . *P. decoratus* sp. n.

Phytodietus (Neuchorus) decoratus Tolkanitz sp. n.

Самка. Голова поперечная, суженная кзади; виски почти в 4 раза короче поперечника глаза (вид сбоку — рисунок, *1*). Глаза сильно выпуклые. Усики немного короче тела, с 40-члениковым жгутиком. Длина 1-го членика жгутика в 4,6 раза пре-